

# **SISTEM INFORMASI PENJUALAN SAPI BERBASIS WEBISTE DI DAERAH KARANGMALANG SRAGEN**



**Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh Gelar Strata I  
pada Jurusan Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

**Oleh :  
DIMAS KURNIAWAN  
L200170122**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN SAPI BERBASIS WEBISTE DI DAERAH  
KARANGMALANG SRAGEN**

**PUBLIKASI ILMIAH**

oleh:

**DIMAS KURNIAWAN**

**L200170122**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



---

**Dr., Ir. Bana Handaga, M.T.**

**NIK.793**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN SAPI BERBASIS WEBISTE DI DAERAH  
KARANGMALANG SRAGEN**

**OLEH**

**DIMAS KURNIAWAN**

**L200170122**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada hari Sabtu, 26 Juni 2021  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

**Dewan Penguji**

1. Dr., Ir. Bana Handaga, M.T.  
(Ketua Dewan Penguji)
2. Nurgiyatna S.T. M.Sc. Ph.D.  
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Dedi Gunawan, S.T., M.Sc, Ph.D  
(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)

(.....)

(.....)

Dekan

Fakultas Komunikasi dan Informatika



Nurgiyatna S.T. M.Sc. Ph.D.

NIK.881

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggung jawabkan sepenuhnya.

**Surakarta, 22 Juni 2021**

Penulis



**DIMAS KURNIAWAN**

**L200170122**

# **SISTEM INFORMASI PENJUALAN SAPI BERBASIS WEBISTE DI DAERAH KARANGMALANG SRAGEN**

## **Abstrak**

Pada zaman sekarang pada memungkinkan semua orang untuk melakukan penjualan barangnya melalui bisnis online. Agar mereka bisa menjual barangnya di website, aplikasi marketplace maupun aplikasi khusus produknya dia. Tidak hanya barang yang dijual tetapi bisa juga tanaman ataupun hewan, masih sedikitnya orang yang belum mengerti bagaimana proses penjualan tersebut. Peternakan sapi di daerah Sragen merupakan tempat ternak yang cukup banyak salah satunya didaerah Karangmalang Sragen. Agar memudahkan peternak sapi dalam menjual sapinya maka dibuatlah sistem informasi yang berisi transaksi penjualan sapi menggunakan frontend. Metode ini menggunakan metode SDLC dengan pendekatan cascade menggunakan UML (Unified Modeling Language) yang terdiri dari use case diagram, class diagram dan activity diagram. Penelitian ini membuat sebuah sistem informasi penjualan sapi agar memudahkan peternak di daerah Karangmalang Sragen dan dapat diimplementasikan di daerah tersebut.

**Kata Kunci:** Sistem, Informasi, Penjualan Sapi, Sapi Potong, Peternakan Sapi

## **Abstract**

In this day and age, it is possible for everyone to sell their goods through an online business. So that they can sell their goods on websites, marketplace applications and special product applications. Not only goods that are sold but also plants or animals, there are still at least people who do not understand how the sales process works. Cattle farming in the Sragen area is a place for livestock which is quite a lot, one of which is in the Karangmalang area of Sragen. In order to make it easier for cattle farmers to sell their cows, an information system is made that contains cattle sales transactions using the frontend. This method uses the SDLC method with a cascade approach using UML (Unified Modeling Language) which consists of use case diagrams, class diagrams and activity diagrams. This research makes a cattle sales information system to make it easier for farmers in the Karangmalang area of Sragen and can be implemented in that area.

**Keywords:** System, Information, Cattle Sales, Beef Cattle, Cattle Farming

## **1. PENDAHULUAN**

Secara keseluruhan, perkembangan industri peternakan di Indonesia cukup mengejutkan. Mayoritas daging sapi yang berada di Indonesia hampir semuanya berasal dari peternakan lokal (78%). Sisanya berasal dari impor, dimana sekitar 5% adalah daging sapi dan 17% adalah sapi hidup (Soehadji, 2000, Saleh et al., 2014). Model peternakan di Indonesia akan tetap fokus pada peternakan skala kecil, yang memiliki ciri-ciri sebagai berikut: (1) Jumlah ternak rata-rata rendah; (2) Peternakan digunakan sebagai simpanan hidup; (3) Peternakan terkonsentrasi di pemukiman padat penduduk dan dipelihara di rumah-rumah (4) Lahan

pembiakan terbatas dan pakan harus ditemukan di daerah yang jauh dari peternakan (5) Usaha pembiakan dilakukan atas nama orang lain. (Zakiah et al., 2017).

Untuk mencapai tujuan Rencana Swasembada Daging Sapi Nasional 2014, pemerintah telah merancang berbagai kebijakan dan rencana. Program-program tersebut pada umumnya bertujuan untuk meningkatkan produktivitas ternak dan ternak sapi dengan memanfaatkan potensi sapi Indonesia (nasional) yang ada. Kebijakan peningkatan jumlah dan produktivitas sapi ditujukan untuk meningkatkan kapasitas pasokan (produksi) daging sapi dalam negeri (Harmini et al., 2011).

Jumlah daging sapi yang dikirim tergantung pada permintaan konsumsi daging oleh penduduk negara tersebut. Pada saat yang sama, permintaan daging sapi domestik didorong oleh jumlah penduduk, sedangkan konsumsi daging sapi per kapita didorong oleh masyarakat Indonesia. Seiring bertambahnya populasi dan kesadaran masyarakat akan pentingnya protein hewani, permintaan daging sapi buatan sendiri akan meningkat (Harmini et al., 2011).

Sapi ras Simmental, Brangus, Limousin, dan Brahman. Responden memiliki kriteria spesifik yang hampir sama dalam memilih jenis sapi yang akan dipangkas. Postur tubuh normal (jagruk) seperti bentuk kepala, lingkaran dada, lebar dan kuat, langkah merata, pinggul dan tulang belakang lurus, usia (biasanya diamati tergantung pada jumlah gigi dan tanduk). Ini tidak begitu penting. Artinya, ternak berdasarkan sapi penggembalaan (Wonogiri et al., 2012).

Salah satu rencana strategis peternakan pemerintah Sragen adalah mengembangkan sapi Brangus dengan mendirikan tempat pembibitan di berbagai desa di wilayah Sragen. Selain itu, ada peternakan sapi perah, peternakan domba, peternakan bebek dan peternakan unggas. Rencana pengembangan tersebut didukung oleh berbagai kegiatan seperti inseminasi, kesehatan buatan, kesehatan hewan, dan aliansi peternakan.

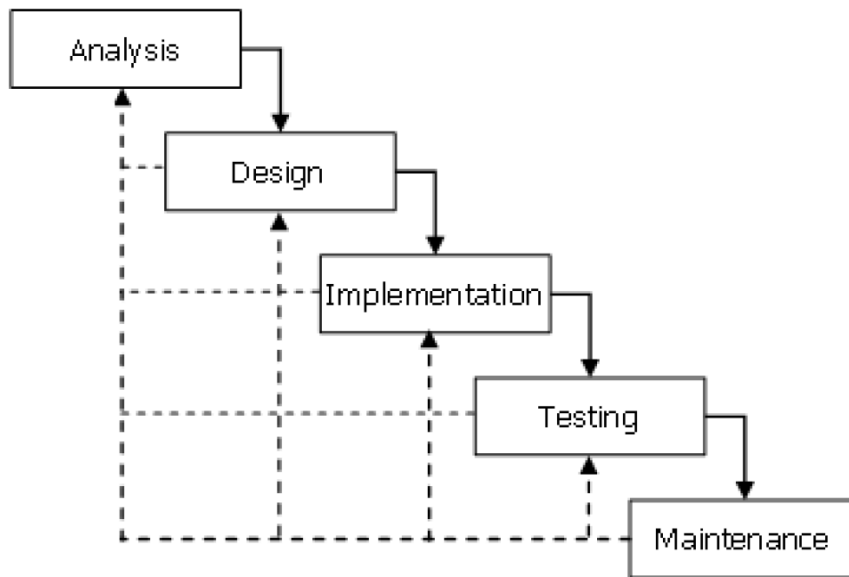
Budidaya Sapi Brangus sangat terkenal pada kalangan peternak Sragen. Pada 2005, kawanan sapi Brangus pada Kabupaten Sragen mencapai 7.895 ekor yg beredar pada 20 wilayah. Masyarakat Sragen sudah mengenal peternakan sapi Brangus sejak tahun 1981. yg diiringi menggunakan pembangunan sentra pembibitan Sapi Brangus. Pada tahun 2000, terdapat tujuh kawasan pembudidayaan sapi Brangus pada Sragen yakni; Daerah Pringanom Kecamatan Masaran, Daerah Tengah Kecamatan Sidoharjo, Daerah Dawung Kecamatan Sambirejo, Daerah Wonorejo Kecamatan Kedawung, Daerah Karanganyar Kecamatan Plupuh, Daerah Tegalrejo Kecamatan Gondang, dan Daerah Gringging Kecamatan Sambungmacan.

Manfaat dari penelitian ini adalah (1) guna memperluas koneksi dan mempermudah para penjual daging yang membutuhkan sapi utuh dengan cara mengetahui lokasi serta mudahnya pemesanan, (2) mempermudah pemasaran untuk peternak khususnya di daerah Sragen, (3) efisien serta menghemat tenaga peternak agar tidak melakukan pemasaran sapi-sapi tiap minggunya di daerah pasar Nglangon Sragen.

Permintaan daging sapi Indonesia meningkat setiap tahun, tetapi permintaan daging selalu negatif, yang berarti lebih banyak permintaan daripada pertumbuhan daging sapi. Peran sapi potong dalam perekonomian Jawa Tengah dijelaskan dengan memakai analisis deskriptif tentang peran pemenuhan permintaan daging sapi baik pada taraf provinsi juga ditingkat nasional, dan donasi sapi pangkas terhadap PDRB & energi kerja pada Provinsi Jawa Tengah (Susanti et al., 2017). Dari perihal tersebut maka perlunya sistem informasi yang mana nantinya tidak hanya meningkatkan pemasaran, tetapi membantu juga koneksi antara peternak dengan pembeli yang berada berbeda titik yang cukup jauh.

## **2. METODE**

Dalam penelitian ini, model SDLC (Software Development Life Cycle) digunakan sebagai contoh pengembangan sistem. System Development Lifecycle (SDLC) adalah proses membuat dan memodifikasi sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkannya. SDLC juga merupakan pola yang diambil untuk menyebarkan sistem perangkat lunak, yang terdiri dari fase: perencanaan (Planning), penganalisisan data (Analysis), desain (Design), pengimplementasian (Implementation), pengujian (Testing) dan pengelolaan (Maintenance) (Westerdal et al., 2012). Penelitian ini menghasilkan sistem penjualan sapi siap potong yang dapat diimplementasikan pada peternak – peternak di Karangmalang Sragen dengan metode pengembangan sistem, penulis menerapkan desain waterfall. Sistem informasi penjualan sapi diharapkan dapat berfungsi dengan *planning* yang telah disepakati. Pada proses perancangan dan pembangunan sistem informasi penjualan sistem informasi penjualan sapi di Karangmalang Sragen dapat disimulasikan dalam sebuah diagram alir seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir (Bassil, 2012)

## 2.1 Analisis (Analysis)

Proses analisis yaitu mengumpulkan data – data setelah melakukan wawancara kepada narasumber atau peternak sapi untuk mengetahui informasi secara menyeluruh serta proses penjualan sapi. dalam pengumpulan data ini dibutuhkan, data tersebut antara lain: lokasi peternakan, jenis, bobot, harga sapi, serta video dan foto sapi itu sendiri.

### 2.1.1 Kebutuhan Fungsional

- Sistem dapat menampilkan ketersediaan sapi
- Sistem dapat menampilkan informasi mengenai jenis, bobot, dan harga sapi
- Sistem dapat menampilkan informasi berupa foto dan video
- Sistem dapat membantu dalam input data transaksi pemesanan maupun transaksi pembayaran
- Sistem dapat menghitung total biaya yang dikeluarkan Ketika dipesan
- Sistem dapat menginformasikan ketersediaan sapi
- Sistem dapat menginformasikan *booking* atau pemesanan sapi

### 2.1.2 Kebutuhan Non Fungsional

- Sistem mempunyai *interface* atau antar muka yang mudah dicerna
- Sistem dapat diakses melalui jaringan menggunakan perangkat lunak *browser web* (seperti *Microsoft Edge*, *Internet Explorer*, *Google Chrome*, dan *Mozilla Firefox*)
- Sistem dapat memastikan bahwa data yang diminta oleh pengguna dilindungi dari akses yang tidak bertanggung jawab



## 2.2 Desain (Design)

Pada langkah ini, perancangan sistem yang dibutuhkan melibatkan perancangan basis data, arsitektur perangkat lunak, dan antarmuka pengguna. Penggunaan Unified Modeling Language (UML) bertujuan untuk memberikan referensi yang lebih detail untuk desain program dan database (Dharmawan et al., 2018). Langkah ini menggunakan diagram UML: diagram use case, diagram aktivitas, dan *Entity Relationship Diagram*.

### 2.2.1 Diagram Use Case (*Use Case Diagram*)

Use case diagram adalah teknik pemodelan yang menjelaskan setiap tindakan dari perspektif partisipan sebagai pengguna sistem dan perspektif administrator (Westerdal et al., 2012).

#### a. Admin

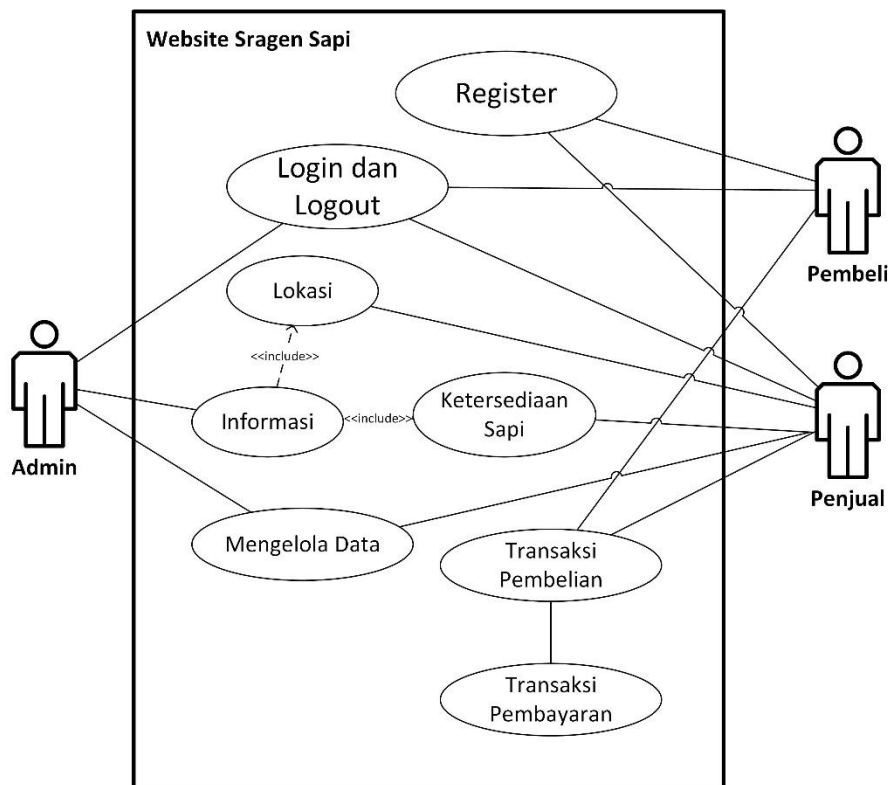
- Masuk sebagai administrator untuk mengakses sistem dengan melalui login
- Mengelola *user* atau pengguna yang telah mendaftar pada sistem
- Menginputkan user penjual dan lokasi penjual
- Mengecek pesanan dan pembayaran dari pembeli yang akan melakukan transaksi
- Mengecek ketersediaan sapi tiap penjual

#### b. Penjual

- Masuk sebagai Penjual untuk mengakses sistem dengan melalui login
- Menginputkan lokasi dan ketersediaan sapi
- Mengelola sapi yang telah diinputkan
- Mengelola pesanan dan pembayaran oleh pembeli yang telah memenuhi transaksi
- Mengecek ketersediaan sapi tiap penjual

#### c. Pembeli

- Melakukan registrasi pengguna
- Melakukan *login* untuk mengakses ke halaman penjualan sapi
- Melihat informasi mengenai ketersediaan sapi
- Dapat melakukan pemesanan langsung melalui website tersebut
- Dapat melihat lokasi peternakan yang akan dituju

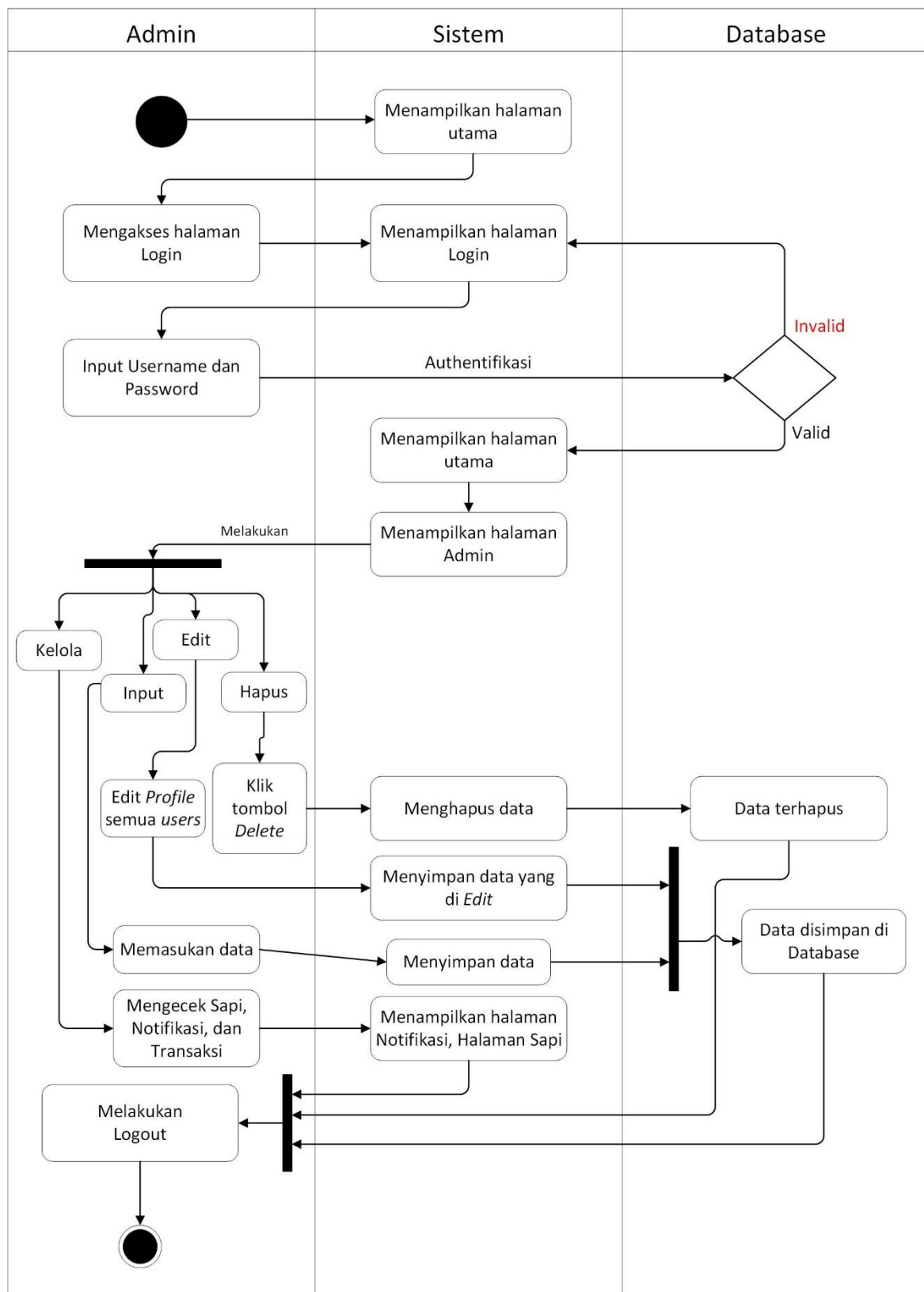


Gambar 2. *Use Case Diagram*

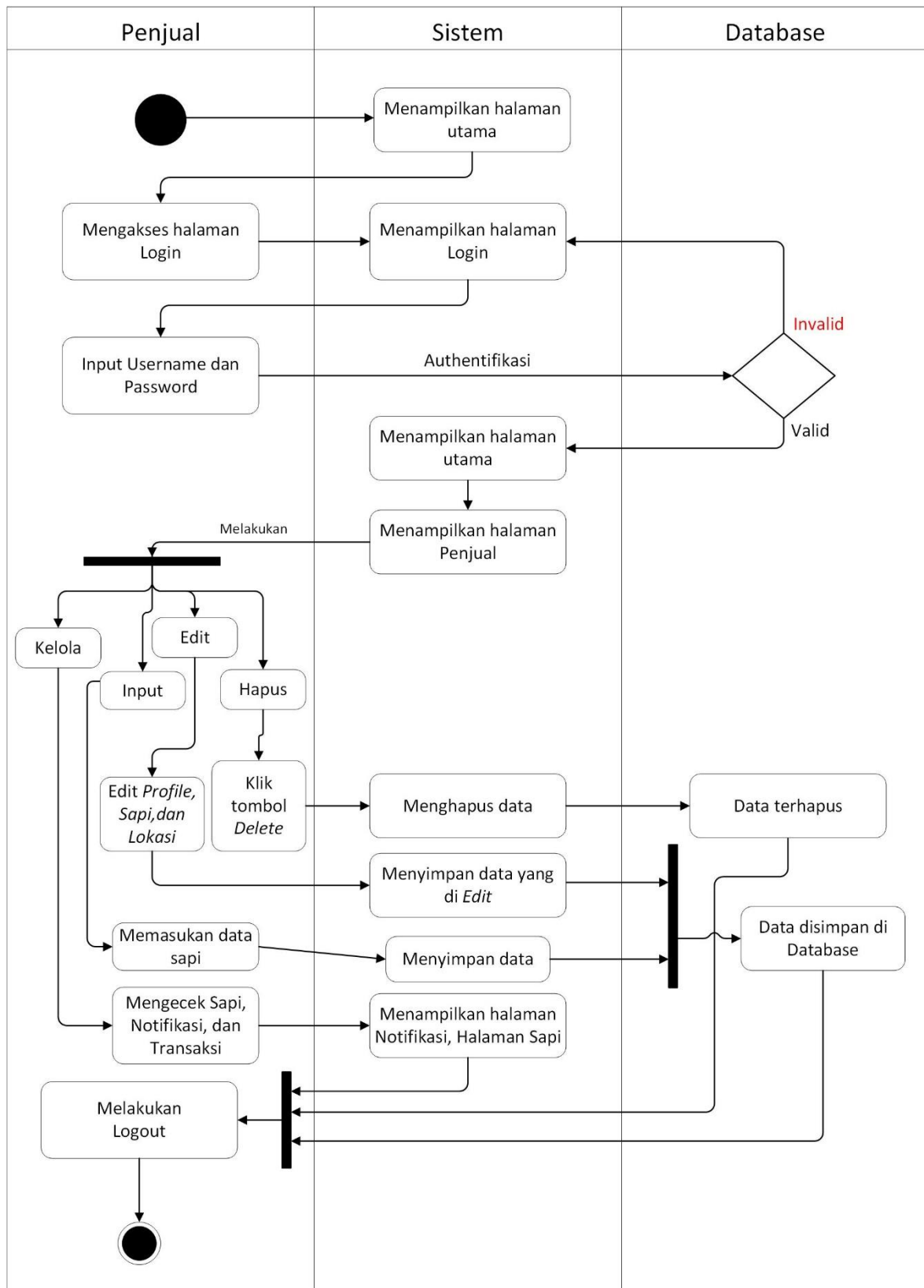
Gambar 2. Menyebutkan bahwa admin sudah terdaftar pada sistem, admin hanya dapat melihat informasi dari ketersediaan sapi dan lokasi yang telah diinputkan penjual. Admin juga dapat mengelola data berupa transaksi antara penjual dan pembeli, mengelola data dan menjaga keamanan tiap akun. Penjual dapat menginput informasi tentang ketersediaan sapi dan lokasi yang nantinya dapat diinformasikan ke halaman index atau halaman penjualan sapi. Selain itu penjual mengelola data pemesanan. Pembeli dapat mengecek informasi mengenai sapi sekaligus lokasi peternakan sapi tersebut, Ketika selesai melakukan pembelian user diarahkan dalam melakukan pembayaran.

### 2.3 Activity Diagram (diagram aktivitas)

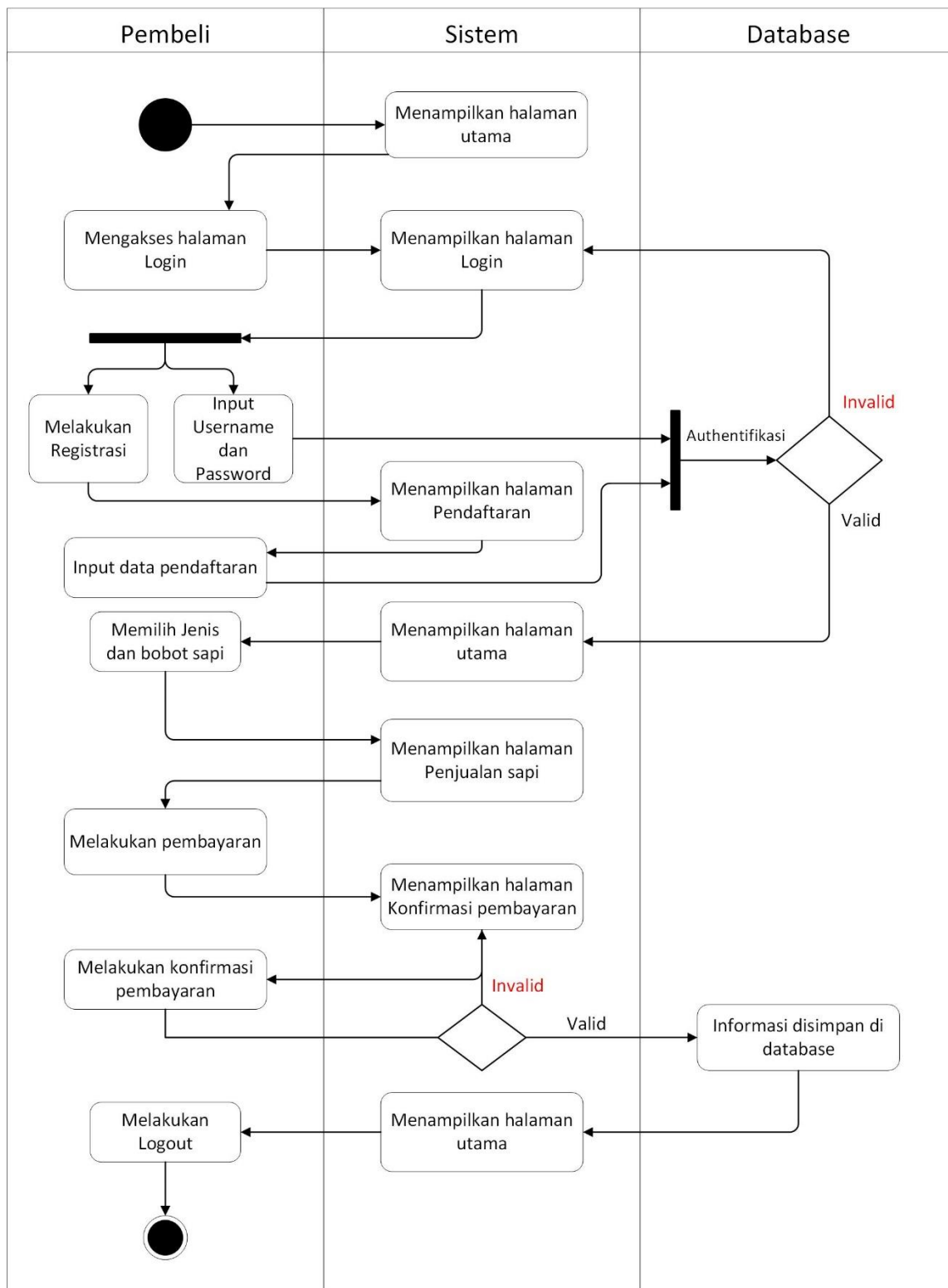
Diagram aktivitas dibuat untuk menjelaskan proses perjalanan yang dilakukan *actor* pada sistem dari awal sampai akhir proses, diagram aktivitas dibuat berdasarkan *use case* yang telah dirancang dari sebelumnya. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada Gambar 3, Gambar 4. dan Gambar 5.



Gambar 3. Activity Diagram pada admin

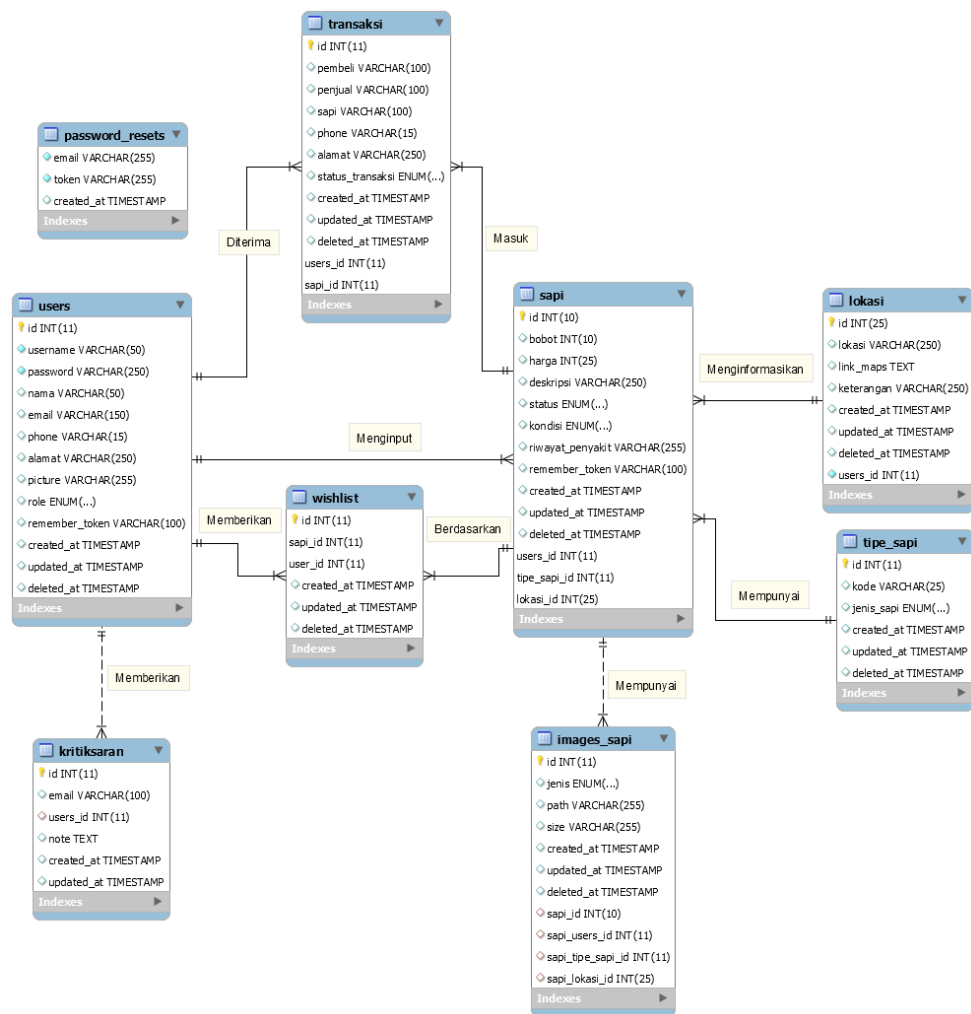


Gambar 4. Activity Diagram pada Penjual



Gambar 5. Activity Diagram pada Pembeli

## 2.4 Entity Relationship Diagram



Gambar 6. Entity Relationship Diagram

Gambar 5. Merupakan entitas hubungan antar data satu dengan yang lain, diagram ini nantinya keberadaan tersebut sama dengan database pada sistem. Diagram diatas mayoritas menggunakan *one to many (1:m) relation*. Pada tabel sapi terdapat “kondisi” dengan tipe data ENUM karena hanya ada dua pilihan terjual dan tersedia. Pada table sapi terdapat “status” dengan menggunakan tipe data ENUM karena status disini diartikan jika terjual atau masih tersedia. Adanya tabel lokasi karena disini menjelaskan lokasi secara detail selain dari *google maps*. Pada tabel images\_sapi mempunyai berkas – berkas foto dan video pada tiap sapi yang telah diinputkan, maupun dirubah. Pada table *wishlist* disini adalah menyimpan informasi yang disukai oleh *user* yang berupa data sapi. Pada tabel *password\_resets* tidak mempunyai relasi dikarenakan tidak memiliki hubungan penting dari tiap table yang ada, tetapi *password\_resets* itu sendiri menyimpan data token yang nantinya jika ingin melakukan lupa kata sandi.

## 2.5 implementasi (implementation)

Dalam tahap ini merupakan tahap pengimplementasian sistem informasi yang sudah didapat dari Narasumber. tahapan ini juga berdasarkan dari analisis dan desain yang sebelumnya sudah dirancang, pengimplentasiannya menggunakan php sebagai Bahasa pemrograman dengan konfigurasi menggunakan Laravel sebagai *framework*-nya dan penggunaan database MySQL.

Dilihat dari tahapan sebelumnya Pembeli melakukan pendaftaran jika ingin melakukan transaksi, pada form pendaftaran terletak pada *index.blade.php* dimana pada tampilan awal kita dapat melakukan pendaftaran. Pada *index.blade.php* terdapat partner atau penjual sapi, jenis – jenis sapi yang dijual, profil pembuat, about us dan ada kritik maupun saran agar mudah memberikan masukan mengenai website tersebut.

Tidak hanya dihalaman itu saja, ketika kita memberikan memilih sapi yang akan kita beli makan akan berpindah ke halaman *produk.blade.php* dan disitu menjelaskan secara detail sapi tersebut, mulai dari nama penjual, lokasi penjual, jenis, bobot, harga gambar dan status sesuai pada tabel “sapi”, dan memberikan alamat lengkap sesuai dengan tabel “lokasi” pada Gambar 6. Setelah itu pindah ke halaman *konfirmasi.blade.php* pada proses transaksi ini pembeli diminta untuk melakukan pengecekan ulang data diri dan sapi yang ingin dipesan.

Pada aktor admin memiliki halaman khusus yaitu dengan masuk pada tombol “cek data” yang nantinya akan mengarah pada *dashboard* admin. Pada aktor penjual juga memiliki halaman khusus dengan masuk melalui tombol “jual” yang nantinya akan diarah pada *dashboard* penjual. Sistem informasi ini berupa sebuah website yang nantinya akan diterapkan dan dipublikasikan melalui *web hosting*.

## 2.6 uji coba (testing)

Pada tahap ini *coding* yang sudah diimplementasikan kedalam php sebelumnya haruslah melakukan ujicoba, agar semua fungsi – fungsi pada *software* dapat berjalan sesuai kebutuhan.

Sistem diuji dengan bantuan beberapa orang sebagai responden dan menjawab survey yang diberikan kepada peneliti, dimaksud agar pada sistem tersebut dapat diketahui fungsi mana yang tidak berjalan semestinya. Dari hasil survey tersebut lalu berpindah ke-metode black box serta pengujian *System Usability Scale* atau lebih dikenal dengan SUS gunanya untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari suatu sistem.

### 2.6.1 Pengujian Blackbox

Dimana metode tersebut cukup membantu pengujian yang digunakan untuk mengamati hasil yang berjalan melalui data pengujian dan memverifikasi fungsionalitas perangkat lunak. Sistem akan makin baik jika meminimalisir kesalahan pada coding serta jumlah *error* (galat) yang sedikit.

### 2.6.2 System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale (SUS) telah dibesarkan oleh John Brooke sejak 1986 hingga sekarang. SUS adalah kuesioner yang dapat digunakan untuk mengukur kegunaan suatu sistem komputer berdasarkan pendapat subjektif pengguna (Brooke, 2020).

Tabel 1. Daftar pertanyaan System Usability Scale

Kode	Daftar Pertanyaan
P1	Saya rasa tak jarang mengunjungi situs tersebut
P2	Saya merasa situs tersebut membingungkan dan menyusahkan bagi saya
P3	Saya pikir situs ini gampang digunakan
P4	Saya membutuhkan orang kedua atau teknisi untuk mengakses situs ini
P5	Saya pikir dari segi tampilan dan fungsi, situs ini sudah cukup baik
P6	Saya pikir ada banyak hal yang tidak sesuai dengan penampilan
P7	Saya rasa tidak sedikit orang akan memahami cara menggunakan situs ini dengan waktu yang cepat
P8	Saya nilai situs tersebut sulit digunakan
P9	Saya rasa aman untuk menelusuri situs tersebut
P10	Saya harus terbiasa dengan ini sebelum menggunakan situs web ini

Seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1, SUS adalah kuesioner 10 pertanyaan (Brooke, 1996). Kuesioner SUS menggunakan skala Likert 5 poin. Responden diminta untuk memberikan penilaian “Sangat tidak setuju”, “Tidak setuju”, “Netral”, “Setuju”, dan “Sangat setuju” atas 10 elemen pernyataan SUS sesuai dengan penilaian subyektifnya. Jika responden merasa belum menemukan skala jawaban yang benar, maka responden harus mengisi titik bagian tengah pada skala pengujian (Brooke 1996).



Setiap elemen pernyataan mempunyai skor kontribusi. Setiap skor kontribusi elemen akan berkisar antara 0 hingga 4. Untuk kode P1, P3, P5, P7, dan P9 skor kontribusinya adalah posisi skala dikurangi 1. Untuk kode P2, P4, P6, P8, dan P10, skor kontribusinya adalah 5 dikurangi posisi skala. Kalikan seluruh skor tiap kontribusi dengan 2.5 untuk memperoleh nilai keseluruhan dari *system usability*. Skor SUS keseluruhan diperoleh dari rata-rata skor SUS individual berkisar dari 0 hingga 100 (Brooke 1996). Berikut adalah rumus untuk perhitungan skor SUS:

$$\begin{aligned} \text{Skor SUS} = & ((P1-1) + (5-P2) + (P3-1) + (5-P4) + (P5-1) + (5-P6) + (P7-1) \\ & + (5-P8) + (P9-1) + (5-P10)) * 2.5 \end{aligned} \quad (1)$$

## 2.7 Pengelolaan (maintenance)

Tahap ini merupakan pengelolaan atau pemeliharaan sistem yang mana setiap sistem memiliki update software, supaya software memiliki penambahan fitur-fitur, keamanan yang lebih ditingkatkan ataupun desainnya yang ditambahkan.

Peneliti belum sampai pada tahap ini, sehingga tahap ini belum dilakukan. Para peneliti berencana untuk tidak melakukan beberapa perbaikan pada semua tahap, tetapi melakukan perbaikan hanya pada tahap pra-kegagalan.

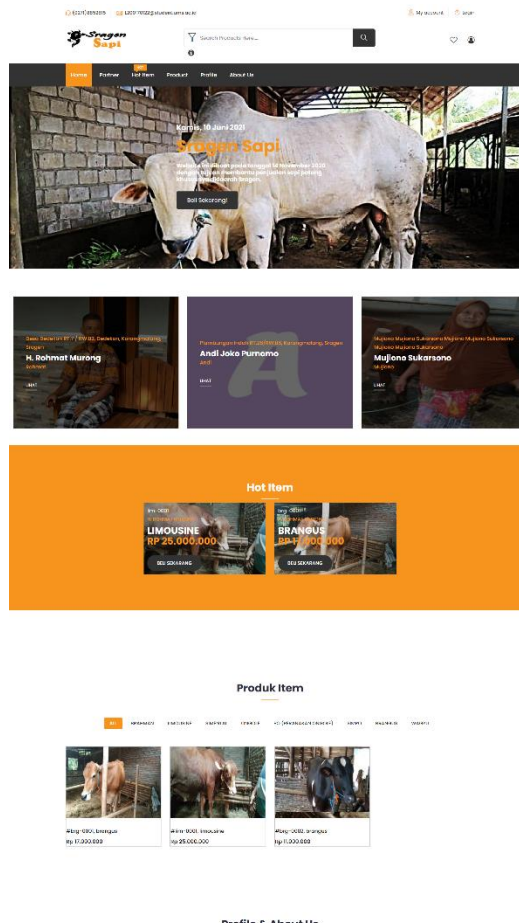
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahapan hasil dan pembahasan yang berisikan tampilan utama pada sistem tersebut, tampilan *dashboard* admin maupun tampilan *dashboard* penjual. Tampilan utama tersebut memiliki sub-halaman agar pengguna dapat memahami secara mudah.

### 3.1 Halaman Utama

#### 3.1.1 Halaman beranda (*Home*)

Apabila kita ingin mengakses sistem maka akan diarahkan ke halaman beranda tersebut. Dari Gambar 7. Disitu terdapat sub-halaman pada navbar yang berisikan *Home* yaitu sebagai beranda, *Partner* sebagai datadiri terhadap mitra, *Hot item* adalah produk unggulan yang diusulkan oleh admin, *product* adalah daftar – daftar sapi yang dijual, *profile* merupakan tampilan admin dan yang terakhir adalah *about us* yaitu tampilan yang menjelaskan awal website itu dibuat.

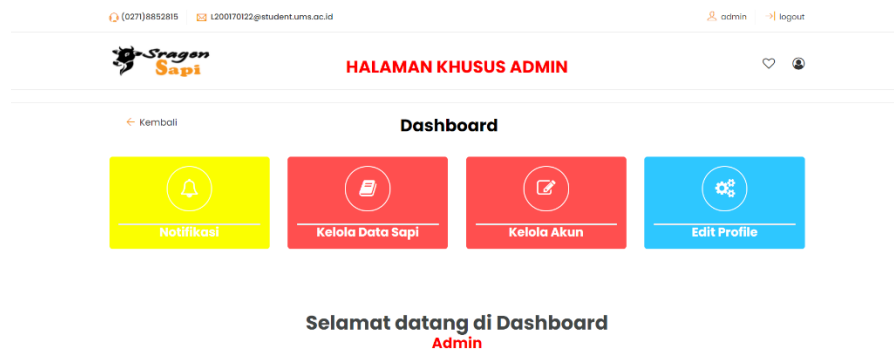


Gambar 7. Halaman Beranda (*Home*)

### 3.1.2 Dashboard admin

*Dashboard* admin merupakan halaman khusus admin, Pada Gambar 8. didalam *dashboard* admin ada empat pilihan bisa dilihat yaitu;

- Notifikasi, untuk mengecek semua transaksi yang ada pembelian masuk antara pembeli dan penjual, mengecek kritik saran dari pembeli maupun penjual bahkan pengunjung bisa melakukan kritik saran.
- Kelola data, yaitu untuk melihat adanya pertambahan atau pengurangan data sapi, dan perubahan status sapi.
- Kelola user, halaman ini halaman *maintenance* khusus untuk akun, karena disini dikhusus melakukan perubahan terhadap tiap akun, penambahan user penjual atau menaikkan status pembeli menjadi penjual dengan syarat – syarat tertentu.
- Edit profile, melakukan perubahan data terhadap akun kita sendiri sebagai admin.

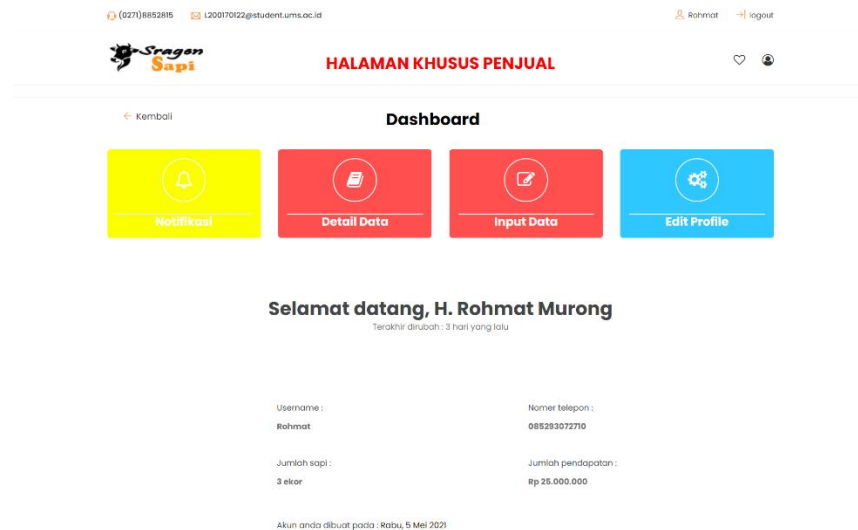


Gambar 8. Halaman *Dashboard* Admin

### 3.1.3 Dashboard penjual

*Dashboard* penjual merupakan halaman khusus admin, Pada Gambar 8. didalam *dashboard* penjual ada empat pilihan bisa dilihat yaitu;

- Notifikasi, untuk mengecek transaksi yang melakukan pemesanan sapi, yang nantinya akan ditindaklanjuti oleh penjual.
- Kelola data, yaitu untuk melihat, merubah ataupun menghapus data sapi yang sudah diinputkan.
- Input Data sapi, halaman ini adalah halaman untuk menambah data sapi yang akan dijual oleh si penjual, yang nantinya akan muncul pada *index.blade.php*.
- Edit profile, melakukan perubahan data terhadap akun kita sendiri sebagai penjual.

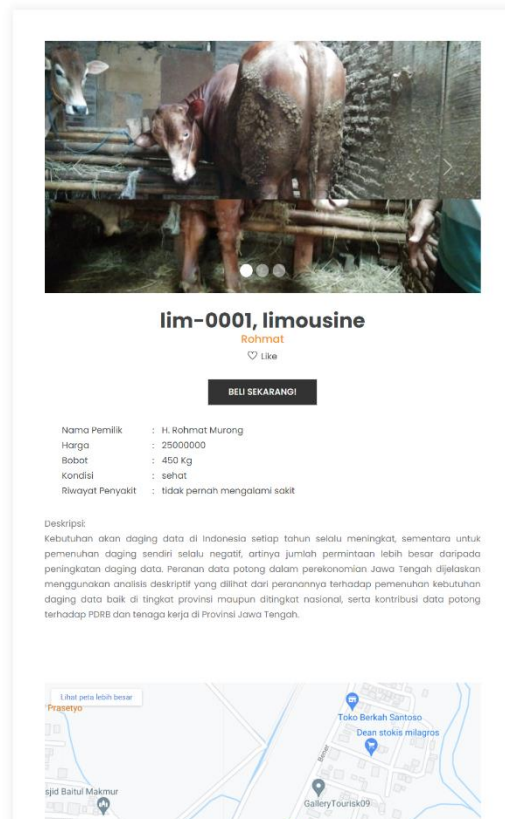


Gambar 9. Halaman *Dashboard* Penjual

## 3.2 Sub-Halaman

### 3.2.1 Halaman Pembelian

Halaman ini merupakan detail dari setiap produk sapi yang akan dibeli sebelum masuk ke proses *booking*. Pada halaman disini kita meletakkan secara spesifik yang nantinya diperlukan oleh si pembeli.



Gambar 10. Halaman Pembelian

### 3.2.2 Halaman Konfirmasi Sapi

Halaman ini bisa diakses ketika telah membeli salah satu sapi tersebut. Halaman konfirmasi adalah halaman dimana pembeli diminta untuk melengkapi data dirinya agar dapat mempermudah proses pembukuan oleh penjual maupun admin. Halaman konfirmasi bisa dilihat pada Gambar 11.

Home Partner **Hot Item** Product Profile About Us

**Data pribadi** Detail Pembelian Finish

Username  
admin

Nama  
Dimas Kurniawan

Nomor Telp  
081331686790

Alamat  
Plumbungan Indah RT.28/RW.08, Karangmalang, Sragen

Lanjut

Gambar 11. Halaman Konfirmasi Sapi

### 3.2.3 Halaman Kelola Akun

Berdasarkan namanya halaman ini hanya bisa diakses oleh admin. Halaman Kelola akun berfungsi untuk mengelola akun, mulai dari melakukan perubahan datadiri, perubahan lokasi, pengaturan ulang kata sandi serta penghapusan akun. Admin juga dapat menambahkan akun penjual serta menambahkan lokasi kendarang penjual.

(027)8852815 L200170102@student.ums.ac.id admin logout

**HALAMAN KHUSUS ADMIN**

Kembali

Notifikasi Kelola Data Sapi Kelola Akun Edit Profile

**Kelola akun**

TAMBAH PENJUAL TAMBAH LOKASI PENJUAL

Show 10 entries Search:

No.	Username	Nama	Email	Nomor Telp	Status
1.	admin	Dimas Kurniawan	L200170102@student.ums.ac.id	081331686790	admin
2.	Rahmat	H. Rahmat Murang	rahmat@gmail.com	08529307270	penjual
3.	dimas	Dimas Kurniawan	dimazcoo18@gmail.com	081231231	penjual
4.	andi	Andi Joko Purnomo	andjoko82@gmail.com	08122582399	penjual
5.	mujono	Mujono Sukarsono	mujono1204@gmail.com	08312312343	penjual
6.	dimazcoo11	Dimas Kurniawan	dimazcoo11@gmail.com	081231231	penjual
7.	Salman	Salman alfarisi	Salmanal1996@gmail.com	085640964993	penjual

Showing 1 to 7 of 7 entries Previous 1 Next

**User Terhapus**

No.	Username	Nama	Email	Nomor Telp	Status	Waktu Dihapus
1.	L200170104	tes	tes@gmail.com	0809090902728	penjual	1 detik yang lalu

Gambar 12. Halaman Konfirmasi Sapi

### 3.2.4 Halaman Input Data Sapi

Halaman input sapi hanya bisa diakses oleh penjual, admin bahkan pembeli tidak berhak masuk pada halaman ini. Halaman ini dibutuhkan ketelitian dalam memasukan data sapi. Untuk lebih detail bisa dilihat pada Gambar 13. dan Gambar 14.

(027)8852815 L200170122@student.ums.ac.id Rohmat logout

**Sragan Sapi** HALAMAN KHUSUS PENJUAL

Kembali ke Dashboard

Notifikasi Detail Data Input Data Edit Profile

Jenis & Lokasi Detail Gambar Finish

Jenis Sapi : Brahman Lokasi (Lengkap) : rumah

Tambah lokasi

Lanjut

Gambar 13. Input Data Sapi

(027)8852815 L200170122@student.ums.ac.id Rohmat logout

**Sragan Sapi** HALAMAN KHUSUS PENJUAL

Kembali ke Dashboard

Notifikasi Detail Data Input Data Edit Profile

Jenis & Lokasi Detail Gambar Finish

Babot :  
Harga :  
Deskripsi :  
Kondisi : Sehat  
Riwayat Penyakit :

Kembali Lanjut

Gambar 14. Input Data Sapi

### 3.3 Pengujian Blackbox

Untuk meyakinkan sistem yang dikembangkan tersebut berfungsi, maka dilaksanakannya pengujian blackbox untuk lebih detailnya sesuai pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian Blackbox

No	Fungsi Pengujian	Input	Output	Status
1	Penjual dan Pembeli melakukan Pendaftaran	Penjual atau pembeli memasukan data diri	Kembali ke halaman index	Valid
2	Seluruh User melakukan <i>login</i> dengan <i>Pop Up</i>	Memasukan email atau username dan password	Kembali ke halaman index	Valid
3	Seluruh User melakukan <i>Gagal login</i>	Memasukan email atau username dan password	Kembali ke halaman index dengan memunculkan notifikasi sesuai kesalahan	Valid
4	Admin melakukan input data user	Admin memasukan data diri penjual ataupun lokasi	Data masuk pada database dan admin diarahkan kembali di halaman sebelumnya	Valid
5	Admin menghapus user	Admin menekan logo hapus pada <i>button</i> pada dashboard admin	Data akan dihapus pada database	Valid
6	Penjual melakukan input sapi	Penjual memasukan data sesuai dengan sapi mereka	Data akan masuk pada database	Valid
7	Penjual melakukan penghapusan data sapi	Admin menekan logo hapus pada <i>button</i> pada dashboard penjual	Data akan dihapus pada database	Valid
8	Pembeli membeli sapi	Pembeli melakukan konfirmasi data diri	Data akan disimpan pada database	Valid

No	Fungsi Pengujian	Input	Output	Status
8	Penjual mengecek penjualan	Jika penjual menerima maka pilih <i>button</i> “jual” jika menolak pilih <i>button</i> “batal”	Jika berhasil terjual status sapi berubah menjadi “Terjual”, jika penjual menolak maka status tetap	Valid
9	Admin mengecek penjualan	Admin mengecek pemasukan dan pengeluaran tiap penjualan	Memunculkan data pada tabel di dashboard admin	Valid
10	Semua user dapat melakukan kritik dan saran	Memasukan email dan kritik saran	Data akan disimpan dan pada database, dan memberikan pesan pada email si pengirim yang melakukan kritik dan saran tersebut	Valid
11	Admin mengecek kritik dan saran	Admin mengecek kritik dan saran pada <i>navbar</i> notifikasi	Memunculkan tabel kritik dan saran	Valid
12	Semua user dapat merubah data diri	Memasukan data diri yang ingin dirubah dan menekan button simpan	Data dirubah pada database, memunculkan <i>alert</i> dan kembali pada halaman beranda	Valid

Hasil dari pengujian blackbox menjelaskan bahwa semua sistem telah dioperasikan sesuai dengan fungsi dan fiturnya sesuai dengan harapan pada taksiran dasar sistem itu dibentuk.



### 3.4 Pengujian *System Usability Scale* (SUS)

Tahapan pengujian bertujuan untuk mengevaluasi sistem yang telah dibuat dengan meminta bantuan responden sebagai pengujinya, dari hasil kuisioner yang telah dibuka selama tiga hari berturut – turut diperoleh 50 responden. Untuk lebih detail bisa dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Skor SUS

No	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Skor	Skor x 2.5
1	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	38	95
2	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	32	80
3	3	3	2	4	4	4	4	0	4	4	32	80
4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	37	92.5
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
6	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	34	85
7	4	3	3	4	2	3	4	3	3	3	32	80
8	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	30	75
9	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	97.5
10	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	36	90
11	4	3	2	3	3	3	4	3	4	3	32	80
12	3	2	2	0	2	3	1	0	2	2	17	42.5
13	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	13	32.5
14	3	1	3	1	3	1	4	1	3	1	21	52.5
15	4	3	3	4	4	3	0	3	3	4	31	77.5
16	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	38	95
17	3	3	2	3	3	3	4	2	4	3	30	75
18	3	3	2	3	4	2	3	2	4	3	29	72.5
19	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	97.5
20	4	0	3	0	3	2	3	0	3	2	20	50
21	3	4	3	4	4	4	4	2	3	4	35	87.5
22	3	1	3	2	2	3	4	0	4	4	26	65
23	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	30	75
24	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	37	92.5
25	3	0	4	1	3	1	3	0	3	1	19	47.5
26	3	3	3	2	3	3	4	1	4	3	29	72.5
27	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	35	87.5
28	3	3	2	2	3	3	2	1	3	3	25	62.5
29	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	20	50
30	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	20	50
31	4	0	4	0	4	0	4	4	4	0	24	60
32	4	3	4	4	3	3	4	2	3	3	33	82.5
33	4	3	3	2	3	3	3	2	4	4	31	77.5
34	3	4	3	4	2	3	4	3	4	4	34	85
35	3	4	2	4	3	3	3	3	4	3	32	80
36	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	20	50
37	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
38	3	3	2	3	3	3	3	1	3	4	28	70
39	3	4	4	3	3	4	0	1	3	4	29	72.5

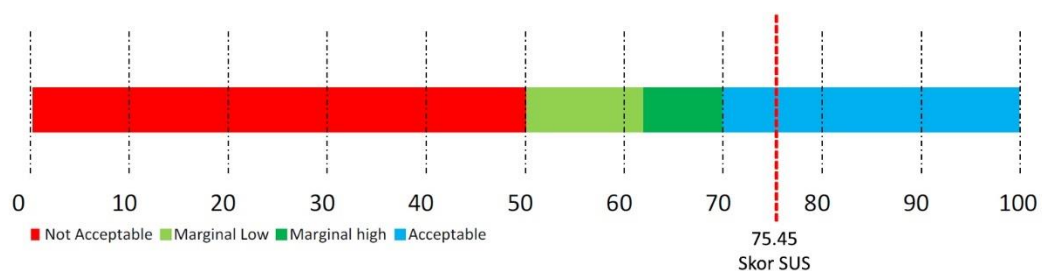
40	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	36	90
41	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	28	70
42	3	3	2	1	3	1	3	0	3	3	22	55
43	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	36	90
44	3	4	2	4	3	3	3	3	4	3	32	80
45	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	20	50
46	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	28	70
47	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	36	90
48	4	3	4	3	4	3	4	2	4	3	34	85
49	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	34	85
50	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	36	90
Rata - rata skor												75.45

Pada Tabel 2. memperoleh rata – rata skor 75.45. Berdasarkan analisis skor *System Usability Scale* (SUS) yang merupakan penilaian subjektif secara keseluruhan dari aspek *usability* (efektivitas, efisiensi, dan kepuasan) secara subjektif yang dirasakan oleh pengguna.

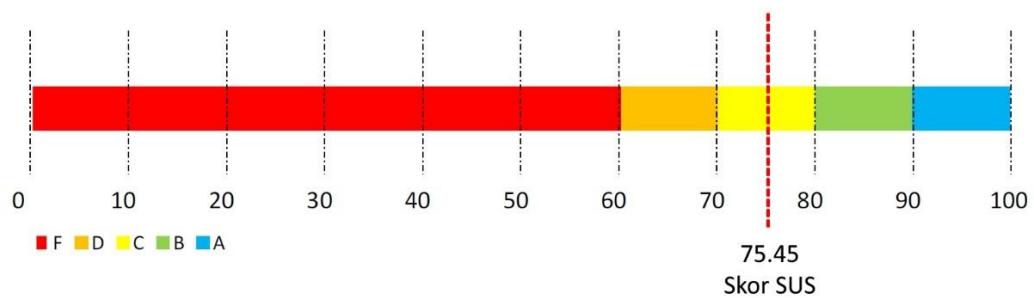
Skor SUS dapat menunjukkan tingkat penerimaan pengguna. Skor SUS harus bernilai di atas 70 (Brook 2013) untuk diklasifikasikan sebagai kategori *Acceptable*. Skor SUS pada sistem tersebut sebesar 75.45 diklasifikasikan dalam kategori *Acceptable* seperti ditampilkan pada Gambar 15.

Kategori skor SUS untuk mendapatkan predikat A, skor SUS harus bernilai sekurang – kurangnya 90 (Sauro & Lewis, 2011). Skor SUS pada sistem tersebut sebesar 75.45 hanya masuk predikat C seperti ditunjukkan pada Gambar 16.

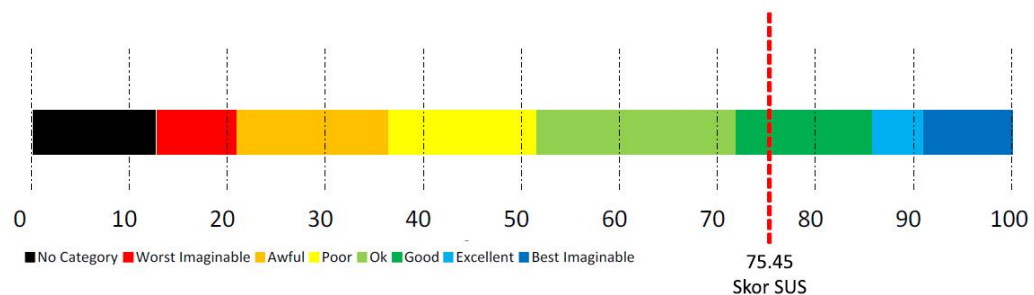
Skor SUS dianggap *Good* atau bagus apabila bernilai lebih dari 70.4 (Bangor et al., 2009). Skor SUS pada sistem tersebut sebesar 75.45 masuk kategori *GOOD* seperti ditampilkan pada Gambar 17.



Gambar 15. Tingkat penerimaan pengguna berdasarkan skor SUS menurut (Brook, 2013)



Gambar 16. Nilai Grade skor SUS menurut (Sauro & Lewis, 2011)



Gambar 17. Nilai *Adjective* skor SUS menurut (Bangor et al., 2009)

## 4. PENUTUP

### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan sistem yang telah dibuat bahwa fitur yang ada didalam website tersebut antara lain; menampilkan detail sapi secara *real*, menampilkan sapi dalam bentuk foto maupun vidio, dapat melakukan transaksi didalam aplikasi tersebut. Sistem tersebut berhasil dibuat sebuah website yang nantinya akan digunakan untuk peternak – peternak sapi khususnya didaerah Karangmalang, Sragen.

Pada pengujian Blackbox yang telah terlaksana, sistem dapat berjalan sesuai dengan fitur dan fungsi yang telah direncanakan sejak awal penelitian. Sedangkan dari hasil kuisoner yang pada System Usability Scale (SUS) memperoleh rata - rata 75.45 yang artinya memperoleh *Acceptable* atau Tingkat penerimaan pengguna pada *marginal high*, dan memperoleh *Grade scale* atau nilai grade dengan nilai C serta *Adjective rating* atau Nilai *Adjective* pada bagian *Good* atau baik. Dari hal itu menunjukan bahwa sistem tersebut layak digunakan maupun disebarluaskan khususnya untuk masyarakat Sragen.

## 4.2 Saran

Sistem informasi ini diharapkan dapat mempermudah pemasaran untuk para peternak khususnya di daerah Sragen, selain itu juga menghemat tenaga dan biaya akomodasi yang dikeluarkan oleh peternak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Zakiah, Z., Saleh, A., dan Matindas, K. (2017). Gaya kepemimpinan dan perilaku komunikasi GPPT menggunakan kapasitas kelembagaan sekolah peternakan rakyat di Kabupaten Muara Enim. *Jurnal Penyuluhan*, 13(2), 133-142.
- Dharmawan, W. S., Purwaningtias, D., & Risdiansyah, D. (2018). Penerapan Metode SDLC Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Berbasis Desktop. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 6(2).
- Susanti, Y., Priyarsono, D. S., & Mulatsih, S. (2014). Pengembangan peternakan sapi potong untuk peningkatan perekonomian provinsi Jawa Tengah: suatu pendekatan perencanaan wilayah. *Jurnal Agribisnis Indonesia (Journal of Indonesian Agribusiness)*, 2(2), 177-190.
- Harmini, H., Asmarantaka, R. W., & Atmakusuma, J. (2011). Model dinamis sistem ketersediaan daging sapi nasional. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi dan Pembangunan*, 12(1), 128-146.
- Hernowo, N., Ekowati, T., & Mardiningsih, D. (2012). Analisis SWOT usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Wonogiri. *Animal Agriculture Journal*, 1(2), 302-310.
- Rusdiana, S., Ismail, I., Sulaiman, R., Amiruddin, A., Daud, R., Zainuddin, Z., & Sabri, M. (2018). The Effort of Beef Needs Supplying for Coming Years in Indonesia. *The International Journal of Tropical Veterinary and Biomedical Research*, 3(1), 48-59.
- Bassil, Y. (2012). A simulation model for the waterfall software development life cycle. *arXiv preprint arXiv:1205.6904*.
- Westerdal, M., Rights, A., & Copyright, I. (2012). Pengertian SDLC Waterfall. 22–44.
- <http://marketing.sragenkab.go.id/peternakan.html>
- Sharfina, Z., & Santoso, H. B. (2016, October). An Indonesian adaptation of the system usability scale (SUS). In *2016 International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems (ICACSIS)* (pp. 145-148). IEEE.
- Bangor, A., Kortum, P., & Miller, J. (2009). *Determining what individual SUS scores mean: Adding an adjective rating scale. Journal of usability studies*, 4(3), 114-123.
- Bangor-Jones, R. D., Dowse, G. K., Giele, C. M., van Buynder, P. G., Hodge, M. M., & Whitty, M. M. (2009). A prolonged mumps outbreak among highly vaccinated Aboriginal people in the Kimberley region of Western Australia. *Medical Journal of Australia*, 191(7), 398-401.
- HN, I. A., Nugroho, P. I., & Ferdiana, R. (2015). Pengujian *usability* website menggunakan *System Usability Scale*. *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi*, 17(1), 31-38.

Sauro, J., & Lewis, J. R. (2011, May). *When designing usability questionnaires, does it hurt to be positive?. In Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems* (pp. 2215-2224).